

### 6.3: Tracer la graphique d'une équation linéaire

#### **Exemple 1a:**

Tracer la droite représentée par l'équation suivante :

$$y = 2x - 4$$

**Étape 1 :** créer la table de valeurs .

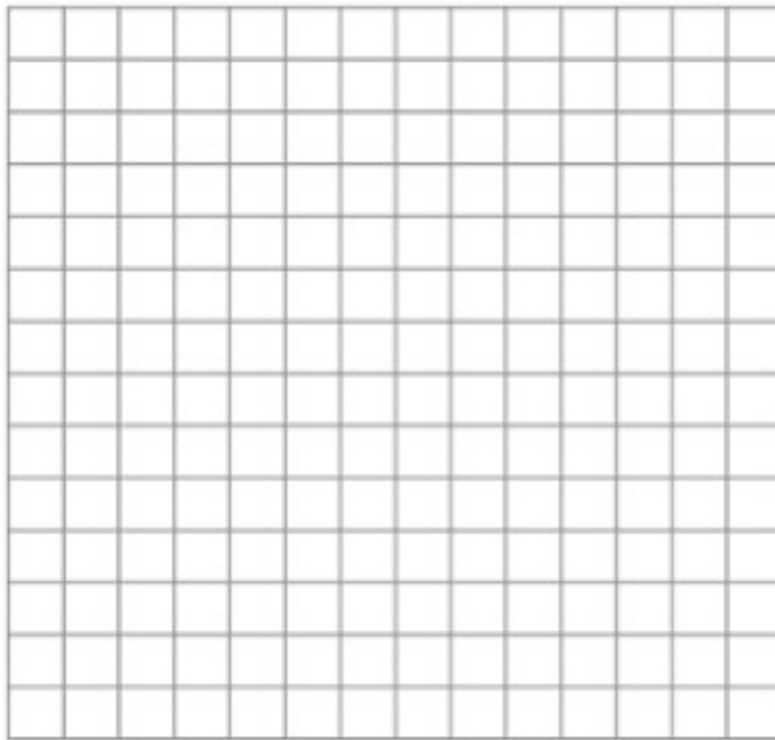
ex. choisit  $x = 1$  est substitue-le à l'équation:

ex. choisit  $x = 0$  est substitue-le à l'équation:

Remplis la table:


**Étape 2 :** - 3 points sur le plan cartésien

-choisit au moins trois paires (pas juste 2 points) de points de la table des valeurs et représente-les graphiquement



### **Étape 3 :**

Relie les trois points par une droite - avec une règle.

1. Utilise la graphique de la relation linéaire pour trouver la valeur pour  $y$  lorsque  $x = 5$ .

(*extrapolation*) – prolonge la droite avec un pointillé

Pour vérifier ta réponse, substitue $x$ par 5 dans l'équation $y = 2x - 4$
--

2. Utilise la graphique de la relation linéaire pour trouver la valeur pour  $y$  lorsque  $x = 5$ .

(*interpolation*)

Vérifie :

## **Exemple 1b**

Le *Freedom of the Seas* consomme 12 800 kg de carburant à l'heure. La consommation en carburant,  $c$ , peut être modélisée par l'équation  $c = 12\,800t$ , où  $t$  est le nombre d'heures passées en mer.

- a) Trace un graphique pour représenter la relation linéaire pour les 7 premières heures de croisière.
- b) Quelle est la consommation approximative en 11 h ? Vérifie ta solution
- c) Combien de temps le navire peut-il naviguer en consommant 122 000 kg de carburant ? Vérifie ta solution.

a) Table de valeurs

Temps, $t$ (h)	Consommation de carburant, $c$ (kg)



- b) points sur la graphique
- c) relie les points avec une droite
- d) prolonge-la au-déla des points avec un pointillé

Montre ce que tu sais p. 234 – sur papier quadrillé